CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Prise en Main de WinCC Flexible : HMI Siemens et Supervision de Variateurs S7

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/prise-en-main-de-wincc-flexible-hmi-siemens-et-supervision-de-variateurs-s7

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
AR105

CATÉGORIE
Supervision Automates

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les concepts de supervision et visualisation HMI
- Créer et configurer un projet WinCC Flexible
- Gérer les tags et variables pour liaison PLC/HMI
- Concevoir des écrans interactifs avec éléments graphiques
- Communiquer efficacement avec un PLC Siemens S7
- Paramétrer et gérer les alarmes et messages utilisateurs
- Utiliser des scripts et fonctions avancées pour automatisation
- Simuler et tester les projets HMI avant déploiement
- Appliquer les bonnes pratiques pour organisation et maintenabilité
- Réaliser un projet complet intégrant HMI, PLC et variateurs

POUR QUI ?

- Techniciens et automaticiens débutants en supervision HMI
- Ingénieurs souhaitant acquérir des bases sur WinCC Flexible
- Personnel de maintenance souhaitant gérer interfaces Touch Panel

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à WinCC Flexible et aux HMI Siemens

- Présentation des interfaces HMI et Touch Panel Siemens
- Compréhension des concepts de supervision et visualisation
- Navigation dans l’environnement WinCC Flexible

2 / Création et configuration d’un projet HMI

- Création d’un nouveau projet et sélection du modèle d’écran
- Configuration des propriétés de l’écran et de la résolution
- Définition des connexions PLC et adresses des variables

3 / Gestion des tags et variables

- Création et organisation des tags locaux et globaux
- Liaison des tags avec les entrées/sorties du PLC
- Introduction aux alarmes et messages utilisateurs

4 / Création d’écrans et éléments graphiques

- Ajout de boutons, lampes, voyants et barres graphiques
- Configuration des actions et dynamiques des objets
- Mise en place d’écrans de navigation et menus

CPFI Formation

5 / Communication avec le PLC Siemens S7

- Liaison du HMI avec le PLC via STEP7 ou TIA Portal
- Lecture et écriture de variables en temps réel
- Test des commandes et retour d’état sur le HMI

6 / Alarmes et messages

- Paramétrage des alarmes locales et distantes
- Journalisation des événements et historique
- Test et validation des alarmes sur les écrans HMI

7 / Scripts et fonctions avancées

- Introduction aux scripts et macros simples
- Utilisation des fonctions avancées pour automatiser l’interface
- Exemples pratiques de contrôle variateurs via HMI

8 / Simulation et test du projet

- Utilisation de l’outil de simulation WinCC Flexible
- Vérification des interactions avec le PLC et les variateurs
- Débogage et correction des erreurs d’affichage

9 / Bonnes pratiques et organisation du projet

- Structuration des écrans et objets pour maintenabilité
- Conventions de nommage et documentation
- Préparation des projets pour différentes résolutions d’écran

10 / Cas pratique et intégration finale

- Projet complet intégrant HMI, PLC et variateurs
- Suivi des variables, alarmes et commandes en temps réel

CPFI Formation

- Analyse des résultats et recommandations pour optimisation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés